

**Monitor Fetale/Materno  
Philips Serie 50 XM  
e Serie 50 XMO**

**Guida di Consultazione  
Rapida**

*Miglioriamo il tuo mondo.*



**PHILIPS**

## Informazioni sulla guida

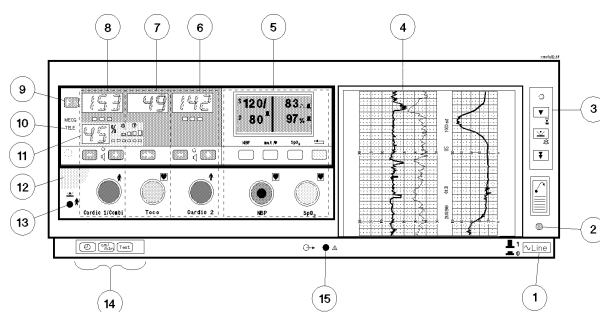
---

Questa guida è rivolta agli utenti esperti dei sistemi Philips Serie 50 XM e Serie 50 XMO.

Viene illustrato come monitorare la frequenza cardiaca fetale, l'attività uterina, l'ossimetria pulsatile fetale (FSpO<sub>2</sub>) e i parametri materni come ECG, NIBP e SpO<sub>2</sub>. Per istruzioni operative complete, consultare la guida operativa fornita con il monitor. Si raccomanda di leggere sempre le istruzioni e le linee guida per la sicurezza allegate agli accessori del monitor.

**I parametri e le funzioni descritti nella presente Guida di consultazione non sono disponibili con tutti i monitor.**

## Introduzione

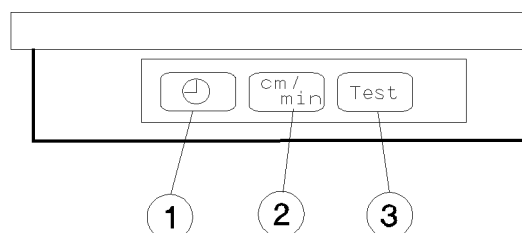


### Componenti principali

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1. Interruttore On/Off del monitor | 9. Tasto funzione                           |
| 2. Spia On/Off del monitor         | 10. Indicatore del sistema di telemetria    |
| 3. Tasti del registratore          | 11. Parametro SpO <sub>2</sub> fetale       |
| 4. Registratore                    | 12. Rientranza di apertura                  |
| 5. Parametri materni               | 13. Presa per l'indicatore remoto di eventi |
| 6. Canale Cardio 2                 | 14. Tasti di impostazione                   |
| 7. Canale Toco                     | 15. Presa di servizio                       |
| 8. Canale Combi Cardio 1           |   |

## Tasti di impostazione

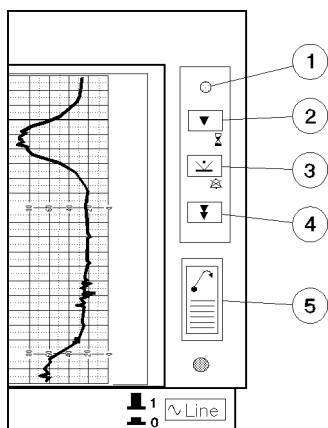
---



1. *Tasto di impostazione dell'ora e della data.* Utilizzato per modificare l'impostazione dell'ora e della data. Premere questo tasto per visualizzare l'ora corrente sui display Combi Cardio 1 e Toco, per far scorrere le impostazioni da modificare (ore, minuti, giorno, mese e anno) e per ritornare all'impostazione standard del display.  
Per modificare le impostazioni, utilizzare **-** e **+**.
2. *Tasto di velocità della carta.* Utilizzato per regolare la velocità della carta. Premere questo tasto per visualizzare sul display Combi Cardio 1 la velocità della carta attualmente selezionata e per riattivare l'impostazione standard del display.  
Per modificare le impostazioni, utilizzare **-** e **+**.
3. *Tasto Test.* Utilizzato per avviare il test automatico del monitor.

## Tasti del registratore

---



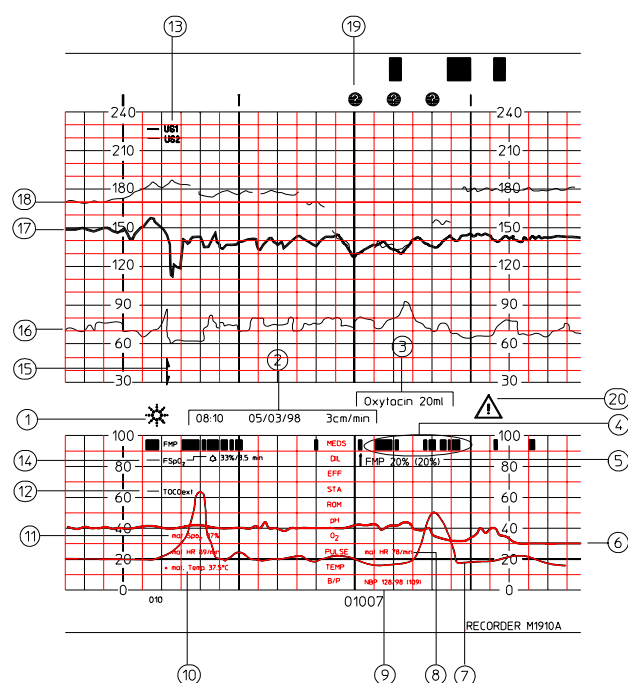
1. *Spia On/Off del registratore.* È accesa quando il registratore è in funzione e lampeggia quando rimangono poche pagine al termine della risma di carta o quando manca carta.
2. *Tasto On/Off del registratore.*  
Premere una volta – per accendere o spegnere il registratore. Tenere premuto per due secondi– per attivare il cronometro NST. Il registratore deve essere spento.
3. *Tasto indicatore di eventi.* Premere questo tasto per registrare su carta un evento. Consente inoltre di spegnere gli allarmi fetali e materni
4. *Tasto di avanzamento della carta.* Premere una volta questo tasto per far scorrere automaticamente la carta alla piegatura successiva, quindi premerlo di nuovo per arrestare la carta prima della piegatura.

## **Tasti del registratore**

---

5. *Tasto di estrazione della carta.* Premere una volta questo tasto per sganciare il cassetto porta-carta, quindi premerlo di nuovo per rimuovere la carta.

## Esempio di un tracciato



Si prega di notare che l'aspetto del tracciato può cambiare leggermente in base al paese e alle opzioni installate.

- 1, 2. Il logo della ditta, l'ora, la data e la velocità di scorrimento della carta sono stampati all'inizio del monitoraggio, quindi, ogni 10 minuti.
3. Annotazioni inserite con il codice a barre (come indica il testo d'esempio).

## Esempio di un tracciato

---

4. Blocchi di attività FMP.
5. Statistiche FMP. Stampate sotto i blocchi di attività FMP ogni 10 minuti.
  - Primo valore: percentuale dei movimenti fetali rilevati negli ultimi 10 minuti.
  - Valore in parentesi: percentuale dei movimenti fetali rilevati dall'accensione del registratore o dall'inserimento di un trasduttore a ultrasuoni nella presa Combi Cardio1.
6. Livello di saturazione di ossigeno nel sangue fetale (FSpO<sub>2</sub>).
7. Tracciato dell'attività uterina, che qui mostra 2 contrazioni.
8. Frequenza cardiaca materna.
9. Pressione sanguigna materna. In questo esempio, la pressione sanguigna sistolica è di 128 mmHg, quella diastolica è di 98 mmHg e quella arteriosa media è di 109 mmHg.
10. Temperatura materna (37.5 °C). Un asterisco \* indica che la misurazione è stata effettuata con un dispositivo esterno.
11. Livello di saturazione di ossigeno nel sangue materno (SpO<sub>2</sub>) (97%).
- 12, 13. Modalità di monitoraggio. Indica i parametri attualmente sottoposti a monitoraggio.
14. Impostazione degli allarmi FSpO<sub>2</sub>.
15. Freccia del marcatore degli eventi.
16. Frequenza cardiaca materna (MHR).
- 17, 18. Frequenza cardiaca fetale (FHR) 1 e 2.
19. Verifica su canali incrociati. Se le due frequenze cardiache monitorizzate coincidono in qualsiasi momento (ovvero, se entrambi i trasduttori stanno registrando la stessa FHR o MHR), la verifica su canali incrociati (ccv) lo rileva e stampa un ? sulla carta dopo circa 10 secondi.
20. Segnale d'errore. Controllare il messaggio d'errore specifico che appare sul display digitale del monitor.



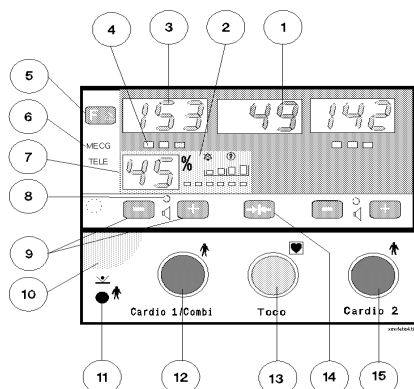
## Sostituzione della carta

---

Non utilizzare carta che non sia approvata da Philips oppure carta perforata destinata ai monitor fetali HP 8040A/8041A e 8030A/8031A. Eventuali danni al registratore dovuti a un uso di carta non adeguata non sono coperti da garanzia.

1. Spegnerne il registratore.
2. Premere il *tasto di estrazione della carta* e aprire completamente il cassetto porta-carta.
3. Tenere premuto il *tasto di estrazione della carta* e rimuovere la carta rimasta.
4. Sollevare il primo foglio della nuova risma di carta.
5. Fare scivolare la risma nel vassoio, tenendo la scala di misurazione dell'attività uterina sul lato destro.
6. Spingere il cassetto fino a chiuderlo con uno scatto. Non spingere la carta mentre si chiude il cassetto.
7. Accendere il registratore.
8. Per spostare la carta sulla piegatura successiva, premere e rilasciare il *tasto di avanzamento della carta*.

## Cardio, Toco e SpO<sub>2</sub> fetale



1. Il display Toco visualizza l'attività uterina.
2. Il display dell'SpO<sub>2</sub> fetale mostra l'indicatore del polso fetale, la qualità del segnale, lo stato di allarme e l'indicatore della verifica incrociata tra i canali, funzione Plus.
3. Il display Cardio visualizza la frequenza cardiaca fetale.
4. L'indicatore di qualità del segnale indica la condizione del segnale della frequenza cardiaca fetale:
  - Verde (ottimo).
  - Giallo (da medio a potenzialmente scadente).
  - Rosso (inaccettabile).

Se l'indicatore rimane rosso per un periodo di tempo prolungato, riposizionare il trasduttore.
5. Tasto funzione. Utilizzato per separare i tracciati gemellari; attiva e disattiva la funzione aritmia Logic e la funzione FMP. Premere questo tasto per visualizzare sul display Combi Cardio 1 l'impostazione attiva delle funzioni FC gemellare spostata, Logic o FMP e per tornare quindi all'impostazione

## Cardio, Toco e SpO<sub>2</sub> fetale

---

standard del display. Il tasto funzione consente inoltre di attivare e disattivare il sistema di allarme fetale e di accedere al sistema di allarmi FSpO<sub>2</sub> (quando questa funzione è disponibile).

6. L'*indicatore MEG* mostra quando l'ECG materno viene rilevato attraverso questo canale (la posizione dell'indicatore è diversa per i monitor della Serie 50 XM).
7. Il valore *FSpO<sub>2</sub>* indica la saturazione dell'ossigeno fetale.
8. La *spia dell'altoparlante* indica l'origine del battito cardiaco emesso dall'altoparlante.
9. I *tasti del volume* regolano il volume, selezionano il canale di ascolto e impostano i valori di allarme per l'SpO<sub>2</sub> fetale e il battito cardiaco. Consentono inoltre di attivare e disattivare le funzioni FC gemellare spostata, Logic e FMP.
10. *Rientranza* per l'inclinazione del display.
11. *Presa per l'indicatore remoto di eventi* per collegare l'indicatore remoto di eventi (15249A).
12. *Presa del trasduttore Combi Cardio I*. Consente di collegare:
  - il modulo paziente FSpO<sub>2</sub> (M1365A) con MEG o DECG.
  - il modulo paziente (M1364A) con MEG o DECG.
  - un trasduttore a ultrasuoni (M1356A).
  - un trasduttore Combi US/MECG (M1358A).
  - un trasduttore MEG (M1359A).
13. *Presa del trasduttore Toco*. Consente di collegare:
  - un trasduttore Toco esterno (M1355A).
  - un trasduttore IUP (CPJ840J5 o M1333A).
14. Il *tasto di regolazione della linea di base Toco* tara il display e il tracciato Toco a 20 unità (quando si effettua il monitoraggio

## Cardio, Toco e SpO<sub>2</sub> fetale

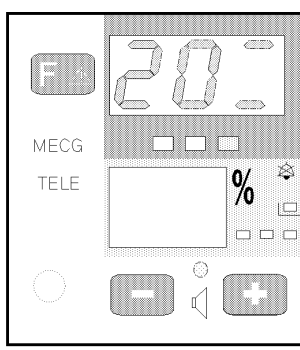
---

esterno dell'attività uterina) o a 0 unità (quando si effettua il monitoraggio interno dell'attività uterina).

15. *Presenza del trasduttore Cardio* 2. Consente di collegare:
- un trasduttore US (M1356A)    un trasduttore MEEG (M1359A)  
un modulo paziente (M1364A)

## Separazione dei tracciati gemellari

---

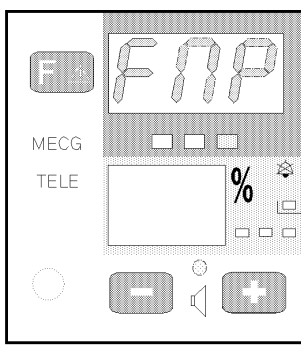


1. Premere e rilasciare **F** per visualizzare **20**.  
L'indicatore di qualità del segnale emette una luce:
  - ROSSA se i tracciati NON SONO SEPARATI.
  - VERDE se i tracciati SONO SEPARATI.
2. Per modificare l'impostazione, premere **-** o **+**.
3. Per ritornare all'impostazione standard del display premere ripetutamente **F**.

## Profilo del movimento fetale

---

È necessario collegare un trasduttore a ultrasuoni alla presa Combi Cardio 1.



1. Premere ripetutamente **F.A** fino a che non viene visualizzato **FNP**.  
L'indicatore di qualità del segnale emette una luce:
  - ROSSA se la funzione FMP è INATTIVA.
  - VERDE se la funzione FMP è ATTIVA.
2. Per modificare l'impostazione, premere **-** o **+**.
3. Per ritornare all'impostazione standard del display, premere ripetutamente **F.A**.

## Allarme fetale

È necessario collegare un trasduttore a ultrasuoni o un modulo paziente con trasduttore DECG a una delle due prese Cardio.

1. Premere ripetutamente **F,△** fino a che non viene visualizzato

**AL**.

L'indicatore di qualità del segnale emette una luce:

- ROSSA se l'allarme fetale è INATTIVO.
- VERDE se l'allarme fetale è ATTIVO.

2. Per modificare l'impostazione, premere **-** o **+**.

Per visualizzare il successivo valore limite per l'allarme, premere **←→**.

Per modificare il successivo valore limite per l'allarme, utilizzare **-** e **+**.

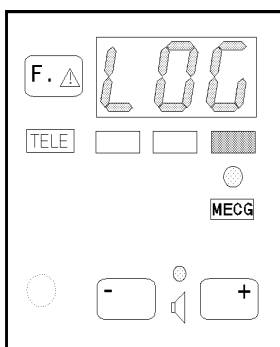
Impostazione dell'allarme	Display
Valore limite superiore Valore predefinito: 150 bpm, 0 = inattivo	--A
Ritardo sul limite superiore Valore predefinito: 60 sec	"-A
Valore limite inferiore Valore predefinito: 110 bpm, 0 = inattivo	--A
Ritardo sul limite inferiore Valore predefinito 60 sec	"_A

Il monitor conserva le impostazioni dell'allarme anche quando viene spento. Se è attivo il sistema di allarme, le impostazioni vengono stampate sul registratore.

## Aritmia Logic

---

Collegare un modulo paziente DECG alla presa Combi Cardio 1.



1. Premere ripetutamente **F.** fino a che non viene visualizzato **LOC**.  
L'indicatore di qualità del segnale emette una luce:
  - ROSSA se la funzione Logic è INATTIVA (registrazione di aritmie).
  - VERDE se la funzione Logic è ATTIVA.
2. Per modificare l'impostazione, premere **-** o **+**.
3. Per ritornare all'impostazione standard del display premere **F.** una o due volte (se sono in uso Cardio 1 e 2).



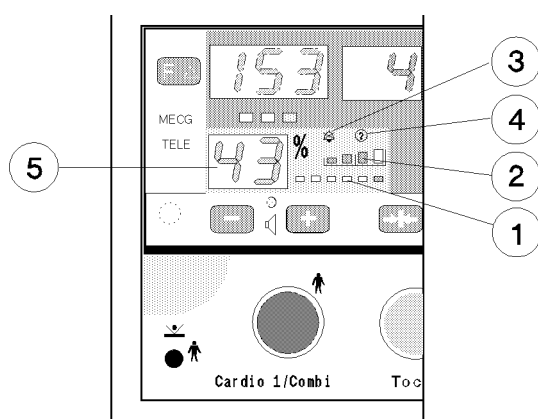
## **Aritmia Logic**

---

Quando è ATTIVA la funzione aritmia Logic, non vengono registrate sul tracciato le variazioni inaspettatamente elevate tra successivi battiti cardiaci fetali. La registrazione riprende quando i battiti rientrano nuovamente nei limiti prestabiliti. In questo modo non vengono registrati gli artefatti, tuttavia non viene rilevata nemmeno una reale aritmia. Quando la funzione Logic è inattiva, vengono mostrati TUTTI i battiti cardiaci fetali registrati. In caso di sospetto di un'aritmia fetale, DISATTIVARE la funzione Logic.

## SpO<sub>2</sub> fetale

---













1. **Indicatore del polso** - mostra la ricezione del segnale pulsatile.
2. **Indicatore della qualità del segnale** - mostra la qualità del segnale ricevuto dal monitor. La maggiore quantità dei segmenti accesi è indice della migliore qualità del segnale.
3. **Indicatore dello stato degli allarmi** - indica se il sistema di allarmi di SpO<sub>2</sub> fetale è acceso o spento. Il simbolo della campana barrata indica che gli allarmi sono disattivati.
4. **Verifica incrociata tra i canali, funzione Plus** - mostra il caso in cui il monitor rileva un valore FSpO<sub>2</sub> che potrebbe in realtà essere materno, oppure degli artefatti dovuti a movimenti fetali o materni eccessivi.
5. **Valore della saturazione** - mostra il livello della saturazione dell'ossigeno del feto.

## SpO<sub>2</sub> fetale

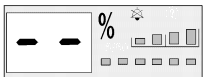
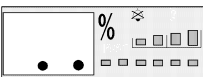
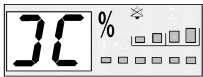
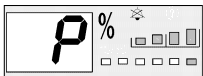
### Modifica dei limiti di allarme

Collegare il modulo paziente combinato FSpO<sub>2</sub>/ECG alla presa Combi Cardio 1.

1. Premere  finché il display FSpO<sub>2</sub> non visualizza **AL**. A questo punto è possibile attivare (premendo ) o disattivare (premendo ) l'allarme, **oppure**
2. Premere  per accedere all'impostazione del limite di allarme per la saturazione. Il display Toco mostra **--A**, ad indicare che si sta modificando il limite inferiore di allarme della saturazione. Il display FSpO<sub>2</sub> mostra il limite inferiore corrente. L'allarme non prevede il limite superiore.
3. Premere  o  per aumentare o diminuire il limite di allarme della saturazione FSpO<sub>2</sub>.
4. Premere  per impostare il ritardo. Il display Toco visualizza **'\_A**, ad indicare che si sta modificando il tempo di ritardo. Il display FSpO<sub>2</sub> mostra il ritardo corrente in minuti.
5. Premere  o  per aumentare o diminuire il ritardo, in incrementi di 0,5 minuti per volta.
6. Premere  per ritornare alla normale funzione di monitoraggio.

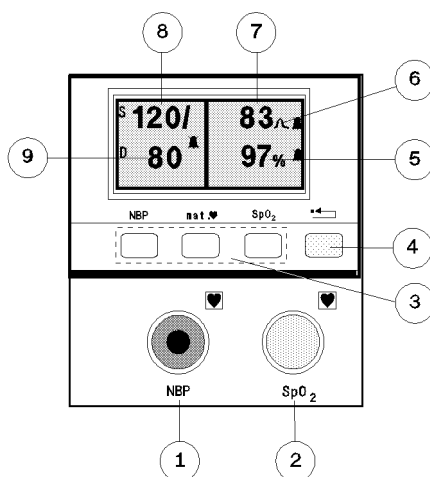
## SpO<sub>2</sub> fetale

---

Display	Problema	Soluzione
	Il modulo paziente non è collegato.	Collegare il modulo paziente
	Il modulo paziente è collegato ma il sensore non è connesso.	Verificare che il sensore sia connesso al modulo paziente. Se necessario sostituire il modulo paziente o il sensore.
	Il sensore non è a contatto con la pelle della paziente.	Riposizionare delicatamente il sensore.
	La barra dell'indicatore del polso pulsa ritmicamente ma il monitor non visualizza alcun valore di saturazione.	Osservare le spie dell'indicatore della qualità del segnale. Se dopo almeno un minuto di attesa non si rileva un segnale di buona qualità (tre o quattro segmenti accesi), riposizionare il sensore.

## Parametri materni

---






1. *Presa per il manicotto per la misurazione non invasiva della pressione sanguigna.* Consente di collegare:
  - Un manicotto NBP (M1574A o M1575A) e i relativi tubicini di interconnessione (M1599A).
2. *Presa per il trasduttore di SpO<sub>2</sub>.* Consente di collegare:
  - Un trasduttore di SpO<sub>2</sub> (cavo adattatore M1940A collegato al trasduttore M1191A).
3. *Tasti per l'applicazione e l'impostazione dei parametri materni.* Sono i seguenti:
  - Tasto funzione NBP, che consente di selezionare le modalità e i valori limite per l'allarme relativo alla misurazione non invasiva della pressione sanguigna.
  - Tasto funzione mat. ♥, che consente di selezionare le

## Parametri materni

---

modalità e i valori limite per l'allarme relativo alla frequenza cardiaca materna e di eseguire un fermo immagine dell'onda MECC per la registrazione.

- Tasto funzione  $SpO_2$ , che consente di selezionare le modalità e i valori limite per l'allarme relativo al livello ossimetrico.
4. *Tasto di reset (giallo).*
- **Premere velocemente una volta**
    - in risposta a un messaggio di avvertimento;
    - in risposta a un allarme;
    - per visualizzare nuovamente lo schermo principale.
  - **Tenere premuto per due secondi**
    - per accedere allo schermo di impostazione del volume e del contrasto.
  - **Premere due volte in un secondo**
    - per visualizzare i valori limite correnti per l'allarme materno.
5. *Il valore  $SpO_2$  indica il livello ossimetrico corrente del sangue materno.*
6. *L'icona MHR indica l'origine della misurazione della frequenza cardiaca materna.*
-  indica il valore di frequenza cardiaca rilevato mediante l'MECC.
  -  indica il valore della frequenza delle pulsazioni rilevato mediante l' $SpO_2$ .
  -  indica il valore medio della frequenza delle pulsazioni rilevato mediante l'NIBP.
7. *La frequenza cardiaca materna mostra l'attuale frequenza cardiaca o delle pulsazioni.*

## Parametri materni

---

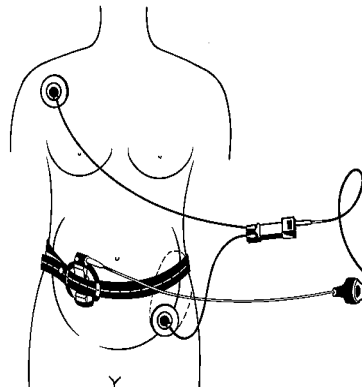
8. Il *valore sistolico* mostra il valore del parametro sistolico rilevato con la più recente misurazione non invasiva della pressione sanguigna.
9. Il *valore diastolico* mostra il valore del parametro diastolico della più recente misurazione non invasiva della pressione sanguigna.

## Forme d'onda dell'ECG materno

---

### Posizionamento degli elettrodi

Posizionare gli elettrodi come illustrato nella figura seguente:



### Visualizzazione e fermo immagine della forma d'onda dell'ECG

1. Premere **mat. ♥** .
2. Premere **Onda** .
3. Premere **Ferma** .

### Stampa della forma d'onda visualizzata

1. Accendere il registratore.
2. Premere **Stampa**.

In questo modo viene stampata un'“istantanea” di un intervallo da tre a quattro forme d'onda.



## Allarmi materni

---

### Spegnimento di un allarme



Premere una volta il tasto giallo o il tasto indicatore di eventi



### Attivazione e disattivazione di un allarme singolo

1. Selezionare l'allarme che si desidera modificare.
2. Per attivare o disattivare l'allarme selezionato, premere **On** o **Off**.

### Modifica di un allarme materno


1. Selezionare l'allarme che si desidera modificare.
2. Per selezionare il valore limite da modificare, premere **Lim.Inf.** o **Lim.Sup.**. L'allarme SpO<sub>2</sub> presenta unicamente il valore limite inferiore.
3. Per modificare il valore limite selezionato, premere  o .

### Attivazione e disattivazione di TUTTI gli allarmi materni



1. Per visualizzare lo schermo di accensione, premere il tasto giallo due volte in un secondo.
2. Per modificare lo stato di tutti gli allarmi materni, premere **On** oppure **Off**.

## SpO<sub>2</sub> materna: messaggi di avvertimento

---


Messaggio di avvertimento	Parametro visualizzato	Riscontro acustico	Possibili cause	Azione correttiva
Nessuno	-- %	No	Trasduttore o cavo dell'adattatore scollegato.	Collegare il trasduttore o il cavo.
 <b>SpO<sub>2</sub> - Manca polso</b>	NOP	Sì (se il sistema di allarme è attivo)	Polso troppo debole o non individuabile. Trasduttore posizionato non correttamente.	Controllare il polso della paziente. Riposizionare il trasduttore. Verificare che il trasduttore non sia sullo stesso arto del manicotto.
			La paziente ha lo smalto sulle unghie.	Rimuovere lo smalto.

## SpO<sub>2</sub> materna: messaggi di avvertimento




Messaggio di avvertimento	Parametro visualizzato	Riscontro acustico	Possibili cause	Azione correttiva
 <b>SpO<sub>2</sub> - Segnale debole</b>	Display normale	No	Segnale debole, rilevazione SpO <sub>2</sub> meno accurata.	Riposizionare il trasduttore o riprovare in una zona diversa.
			È stato selezionato il trasduttore sbagliato.	Utilizzare il trasduttore corretto.
			Trasduttore non applicato correttamente.	Riposizionare il trasduttore.
			La paziente ha lo smalto sulle unghie.	Rimuovere lo smalto
			Il rilevatore fotoelettrico non si trova di fronte all'emettitore di luce.	Riposizionare il trasduttore.
 <b>SpO<sub>2</sub> - interferenza luce</b>	– ? –	No	Fonte di luce troppo intensa: il trasduttore di SpO <sub>2</sub> non può rilevare l'SpO <sub>2</sub> o la FC.	Spostare la fonte di luce o coprire il trasduttore con un telo opaco.

### SpO<sub>2</sub> materna: messaggi di avvertimento

---


Messaggio di avvertimento	Parametro visualizzato	Riscontro acustico	Possibili cause	Azione correttiva
 SpO <sub>2</sub> - Artefatti	– 0 –	No	Schemi irregolari delle pulsazioni, probabilmente causati dai movimenti della paziente.	Invitare la paziente a limitare i movimenti.

## NIBP: messaggi di avvertimento

Mesaggio di avvertimento	Situazione	Riscontro acustico	Azione correttiva
 <b>Sovrappressione</b>	La pressione del manicotto sale oltre i 300 mmHg.	Sì  (non può essere disattivato)	Verificare che il manicotto non venga compresso manualmente (da un movimento della paziente) ed eseguire di nuovo la misurazione. Il manicotto si sgonfia automaticamente.
 <b>Artefatti</b>	La paziente si muove.	Sì  (il sistema di allarme è attivo)	Limitare i movimenti della paziente ed eseguire di nuovo la misurazione.
 <b>Problema manicotto</b>	Il manicotto si gonfia e si sgonfia troppo lentamente.	Sì  (il sistema di allarme è attivo)	Verificare che tutti i tubicini siano collegati correttamente, che non siano ostruiti, difettosi e che non abbiano perdite. Controllare che il manicotto usato sia quello corretto. Eseguire di nuovo la misurazione.

### NIBP: messaggi di avvertimento

---

Messaggio di avvertimento	Situazione	Riscontro acustico	Azione correttiva
 <b>NBP- Errore</b>	Tubicini ostruiti o problema hardware.	Sì (se il sistema di allarme è attivo)	Controllare i tubicini. Spegnerne il monitor ed eseguire di nuovo la misurazione. Se il problema persiste, rivolgersi all'assistenza tecnica.

## Test rapido

---

Il test, della durata approssimativa di 15 secondi, verifica l'elettronica di base del monitor. Per effettuare il test è necessario:

1. Scollegare i vari trasduttori dal monitor (se necessario, spegnere e scollegare il ricevitore del sistema di telemetria o qualsiasi altro dispositivo esterno collegato al monitor).
2. Accendere il monitor.
3. Premere e rilasciare il tasto **Test** e verificare che:
  - I display dei parametri fetali lampeggino e le due sezioni del display dei parametri materni lampeggino alternativamente.
  - La spia di accensione del registratore lampeggi insieme al display.
  - Venga stampato un tracciato di prova.
  - Dopo pochi secondi, il monitor esegua il test automatico di accensione.
4. Controllare le righe del tracciato di prova per assicurarsi che le resistenze delle testine della stampante funzionino correttamente.

## Test dei parametri

---


Il test dei parametri verifica i segnali trasmessi e ricevuti dai trasduttori, ma non i trasduttori.

1. Accendere il monitor e il registratore.
2. Collegare i trasduttori alle rispettive prese.
3. Tenere premuto il tasto **Test**. Di seguito vengono riportate le risposte corrette:

Segnale	Risposta corretta del monitor
US Cardio 1	Viene visualizzato e stampato il valore <b>190</b> . L'indicatore di qualità del segnale è verde. L'altoparlante emette il battito cardiaco fetale.
US Cardio 2	Viene visualizzato e stampato il valore <b>170</b> . L'indicatore di qualità del segnale è verde. L'altoparlante emette il battito cardiaco fetale.
Toco	Viene visualizzato e stampato un segnale che si alterna tra <b>10</b> e <b>60</b> .
DECG	Viene visualizzato e stampato il valore <b>200</b> . L'indicatore di qualità del segnale è verde. L'altoparlante emette il battito cardiaco fetale.
MECG	Il valore <b>120</b> viene stampato e visualizzato sullo schermo dei parametri materni. La funzione <b>MECG</b> è attiva.
US/MECG Cardio 1	Il valore <b>190</b> viene visualizzato sul display a cristalli liquidi. Il valore <b>120</b> viene stampato e visualizzato sullo schermo dei parametri materni. Vengono stampati i valori <b>190</b> e <b>120</b> . L'indicatore di qualità del segnale è verde. La funzione <b>MECG</b> è attiva.



### Test dei parametri

Segnale	Risposta corretta del monitor
SpO <sub>2</sub> materna	Viene visualizzata e stampata la percentuale <b>99%</b> . Sullo schermo a cristalli liquidi appare il valore pulsatile <b>120</b>  .
FSpO <sub>2</sub>	Viene visualizzata e stampata la percentuale <b>88%</b> .





## Messaggi di errore

---

Rispondere ai messaggi premendo il tasto giallo.


Messaggio	Causa e soluzione
<b>Err 1</b>	Trasduttore errato nella presa Combi Cardio 1 o Cardio 2. <i>Collegare il trasduttore corretto.</i>
<b>Err 2</b>	Trasduttore Toco errato nella presa Toco. <i>Collegare il trasduttore corretto.</i>
<b>Err 4</b>	Trasduttore Combi US/MECG non inseribile in questa presa. <i>Collegare il trasduttore corretto.</i>
<b>Err 6</b>	Combinazione errata fra i trasduttori Combi US/MECG, MECG e DECG. <i>Rimuovere uno dei trasduttori.</i>
<b>Err 8</b>	Opzione di monitoraggio gemellare a canale doppio non installata. <i>Rimuovere uno dei trasduttori.</i>
<b>Err 9</b>	Modo telemetrico non valido. <i>Controllare il cavo del ricevitore telemetrico.</i>
<b>Err 16</b>	Combinazione errata tra il sistema di telemetria e i trasduttori. <i>Scollegare i trasduttori fetale e Toco o spegnere il ricevitore telemetrico.</i>
<b>Err 101</b>	Modulo paziente FSpO <sub>2</sub> difettoso. <i>Sostituire il modulo.</i>

## Messaggi di errore

Messaggio	Causa e soluzione
<b>Err 102</b>	Errore di comunicazione - assenza di collegamento tra il modulo paziente FSpO <sub>2</sub> e il monitor. <i>Sostituire il modulo.</i>
<b>Err 103</b>	Sensore FSpO <sub>2</sub> difettoso. <i>Sostituire il sensore.</i>
<b>nop</b>	Assenza di contatto o contatto debole tra la madre e gli elettrodi di riferimento sull'elettrodo per scalpo fetale oppure elettrodo per scalpo fetale staccato. <i>Utilizzare un elettrodo a spirale nuovo.</i>
<b>Err bAt</b> 	Batteria parzialmente o totalmente scarica. <i>Sostituire le batterie appena possibile.</i>
<b>Err PAP 30-240</b> 	Tipo di carta inadatto. <i>Caricare la carta con scala 50-210 o modificare le impostazioni del formato carta (vedere la Service and Installation Guide).</i>
<b>Err PAP 50-210</b> 	Tipo di carta inadatto. <i>Caricare la carta con scala 30-240 o modificare le impostazioni del formato carta (vedere la Service and Installation Guide).</i>
<b>Err 500-600</b> 	Guasto tecnico. <i>Rivolgersi al tecnico di assistenza o al centro di risposta clienti di Philips.</i>

## Messaggi di errore

---

Messaggio	Causa e soluzione
Err 601 	<p>Errore di velocità della carta. Controllare la velocità della carta calcolando il tempo impiegato per far avanzare la carta di un cm:</p> <p>60 secondi @ 1 cm/min. 30 secondi @ 2 cm/min. 20 secondi @ 3 cm/min.</p> <p><i>Se la velocità non è corretta, rivolgersi al tecnico di assistenza o al centro risposta clienti di Philips.</i></p>



© Philips Medizinsysteme Boeblingen GmbH  
Hewlett-Packard-Str. 2  
71034 Böblingen, Germania  
Stampato in Germania 01/02

M1350-9026S

